

Aardverschuivingen



INFORMATIE
Documentatiecentrum

1 Verdwenen in de modder

Juli 2021. Dagenlang duurde het noodweer in Zuid-Nederland, België en Duitsland. Normaal is de neerslag ongeveer 70 liter regenwater per vierkante meter in een maand. Nu viel er op sommige plekken in 24 uur meer dan 150 liter regen per vierkante meter! Rivieren moesten in korte tijd zó veel water verwerken, dat ze buiten hun oevers traden. Dat gaf grote overstromingen, waardoor wegen en bruggen wegspoelden, samen met honderden auto's. Het vele water veroorzaakte ook een andere ramp: aardverschuivingen.

Bij Erftstadt, vlak bij Keulen in Duitsland, verdwenen hele woonwijken doordat een enorm stuk grond ging schuiven. Huizen stortten in of werden meegesleurd door een stroom van modder en water. Er vielen zo'n 180 doden en duizenden mensen raakten dakloos.

Water en heuvels

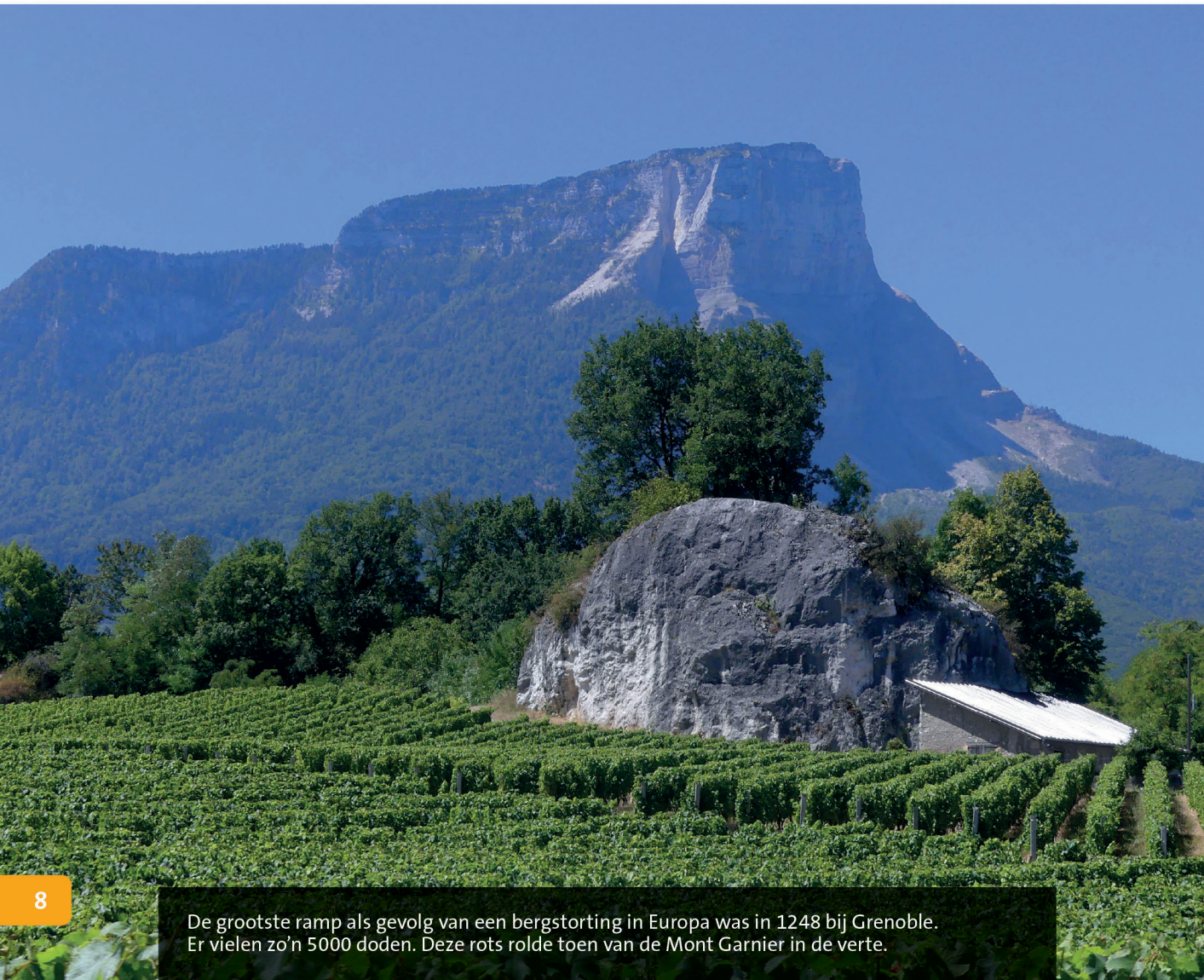
Ook in België waren er grote overstromingen in Wallonië en een aardverschuiving in de stad Namen. Daar vielen 20 doden. In Nederlands Zuid-Limburg stonden dorpen langs rivieren als de Geul en de Gulp onder water.



Toen de grond begon te schuiven, stortten veel huizen van Erftstadt als kaartenhuizen in elkaar. Ze verdwenen of er bleven alleen wat muren staan.

Ter vergelijking: dat is de inhoud van 500 gigantische containerschepen. Een groot gebied raakte bedolven onder rotsblokken tot wel 40 meter hoog. Bij deze ramp verdwenen vijf dorpen.

Het Ötztal in Oostenrijk en Elm in Zwitserland zijn andere gebieden waar grote bergstorting waren. In het Ötztal kun je de gevolgen ervan nog zien aan de grote hoeveelheid rotspuin in het begin van het dal. Bij de bergstorting van Elm in 1881 waren er 's ochtends vroeg al



De grootste ramp als gevolg van een bergstorting in Europa was in 1248 bij Grenoble. Er vielen zo'n 5000 doden. Deze rots rolde toen van de Mont Garnier in de verte.

wat vallende rotsblokken te horen. Niemand sloeg alarm. Maar in de namiddag brak ineens 10 miljoen kubieke meter leisteen af en raasde naar beneden. Er kwamen 114 mensen om. Soms zien **aardwetenschappers**, wetenschappers die de aarde bestuderen, een bergstorting van tevoren aankomen. Bijvoorbeeld in de Alpen op de grens tussen Duitsland en Oostenrijk. Daar heb je de Hochvogel, een berg van bijna 2600 meter hoog. In de top zit een scheur van 40 meter lang. Water en sneeuw dringen makkelijk in deze scheur, waardoor deze steeds breder wordt. Dat gaat behoorlijk snel: bijna een halve centimeter per maand. De kans is groot dat er zo'n 260.000 kubieke meter steen afbreekt en in het dal stort. De wetenschappers houden het goed in de gaten. De top van de berg hangt vol met **sensoren** die elke beweging registreren, zodat er op tijd alarm kan worden geslagen.



Wist je...

dat er op de maan zeker 136.000 bergstorting zijn geweest? Ze hebben te maken met planetoïden, die soms uit hun baan om de zon raken en op de maan inslaan. Dat geeft trillingen waardoor rotsblokken van hellingen afrollen. Of de planetoïden veroorzaken grote gaten met onstabiele wanden die kunnen instorten.

Aardverschuivingen

Je wilt het niet meemaken: een aardverschuiving. Ineens schuiven enorme massa's grond langs een helling naar beneden. Of er stort een stuk berg in, gevolgd door een lawine van grond en rotsen. In Duitsland en België ontstonden in de zomer van 2021 modderstromen na extreme regenval. Er vielen doden en gewonden en er was heel veel schade.

Over de hele wereld komen aardverschuivingen voor, vooral in de tropen. Er wordt hard gewerkt aan een waarschuwingssysteem, zodat mensen en dieren op tijd kunnen wegkomen.

Op www.docukit.nl vind je nog veel meer leuke boeken!

